

Mực nước sông Mê Công cao bất thường trong mùa khô có thực sự là nguy cơ?

TS. Tô Văn Trường

Nhận xét chung

Chuyện mực nước hạ lưu Mê Công gia tăng trong mùa kiệt do các hồ thủy điện lớn ở thượng lưu là không có gì mới, chuyện này cũng rất đúng nguyên lý hoạt động của các thủy điện vừa và lớn (giảm dòng chảy mùa lũ và tăng dòng chảy mùa kiệt ở hạ lưu do tích và xả nước). Vừa rồi, mực nước hạ lưu tăng cao hơn bình thường, chúng ta cần tìm hiểu nguyên nhân chính là gì? Do xả nước để tăng công suất phát điện hay có sự cố, hoặc có mưa lớn ở các vùng trên lưu vực? và cần theo dõi giám sát kịp thời.

Chúng ta, đón nhận thông tin phải bình tĩnh có suy xét chứ không phải phát ngôn đao to, búa lớn như kiểu “Thủy sản tự nhiên của Biển Hồ cũng sẽ bị xóa sổ” hay “vạn vật muôn loài không biết đâu mà lần” làm cho cộng đồng rối trí. Chúng ta biết rằng các hệ sinh thái (đặc biệt là hệ sinh thái nước và ven sông) có tính động và hồi phục rất cao, nên dù bị tác động do tự nhiên hay con người, chúng cũng sẽ tự phục hồi nhanh dưới sự hỗ trợ của con người.

Việc thay đổi chế độ dòng chảy (thủy văn) của các dòng sông do hoạt động của các hệ thống hồ chứa thủy lợi, thủy điện là không thể tránh khỏi vì thế nên phải có việc “Đánh giá tác động môi trường” (ĐTM), trong đó gia tăng dòng chảy hạ lưu về mùa kiệt và giảm hẳn bùn cát, phù sa là các tác động rất đáng kể. Trong khi gia tăng dòng chảy là cơ bản có lợi, nhưng giảm phù sa là có hại.

Các hồ chứa thượng lưu Mê Công làm giảm lưu lượng mùa lũ lớn lên Biển Hồ là đúng, điều này làm giảm khả năng điều tiết dòng chảy mùa kiệt về Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), tuy nhiên các thủy điện lại làm tăng dòng chảy của dòng chính Mê Công về ĐBSCL (trước khi có

tác động thượng lưu, dòng chảy mùa kiệt từ Biển Hồ về ĐBSCL chiếm khoảng 50% tổng lượng dòng chảy về hạ lưu). Trên lưu vực sông Hồng cũng đã có rất nhiều hồ chứa lớn (kể cả Trung Quốc và Việt Nam) chế độ dòng chảy, bùn cát cũng thay đổi rất lớn và chúng ta cũng phải đổi mặt và đối phó với sự biến đổi nói trên.

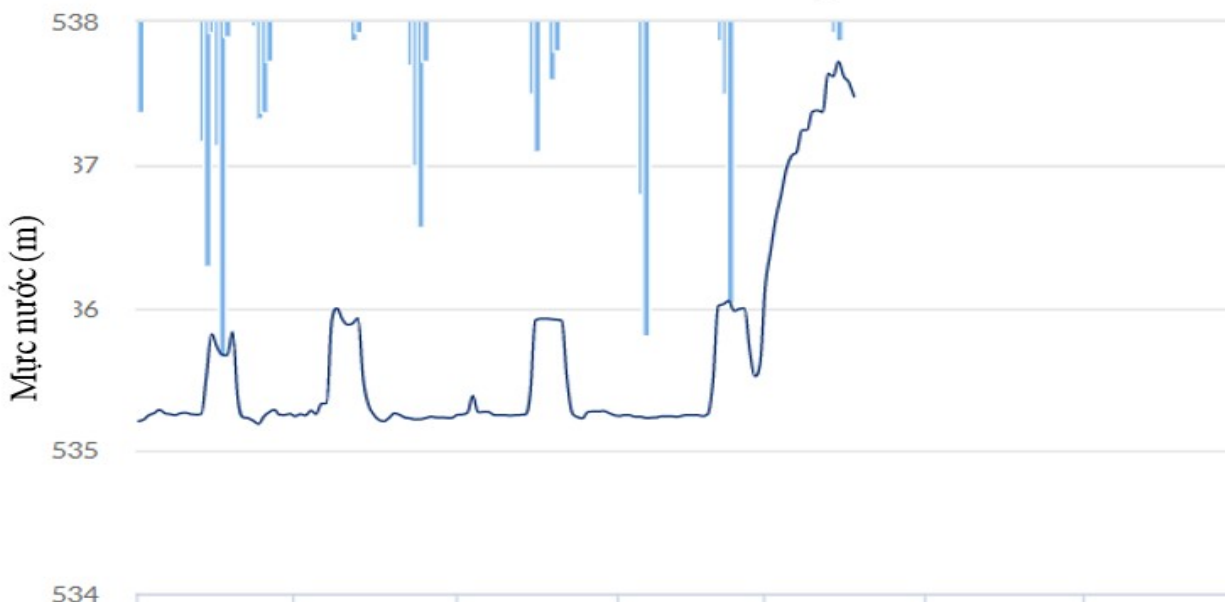
‘Mực nước cao kỷ lục’ đã là gì?

‘Tuần lễ từ ngày 8 - 14.3, tại trạm Chiang Khan (Thái Lan) và Vientiane (Lào), mực nước lần lượt tăng đáng kể trong khoảng từ 0,7 - 1,13 m. Mực nước hiện tại ở hai trạm này đang hơn khoảng 2,37 m so với mức trung bình nhiều năm và đây được coi là bất thường. Mực nước tại các trạm đo từ Thái Lan đến Lào và Campuchia sẽ tiếp tục tăng, tại Luang Prabang của Lào sẽ tiếp tục cao hơn mức cao kỷ lục.’ là thông tin từ lấy từ Báo cáo hàng tuần lũ và hạn của Ủy hội quốc tế sông Mê Công. Tương tự, thông tin dự báo dẫn chứng từ lấy từ Mạng giám sát đập Mê Công (MDM): *“Từ nay đến hết tháng 6, các con đập trên thượng nguồn sông Mê Kông có thể sẽ xả lượng nước bằng tuần rồi, thậm chí có thể lớn hơn. Điều này sẽ làm tăng mực nước sông ở hạ lưu một cách bất thường”*. Rất tiếc bài báo không kiểm chứng thông tin, thiếu phân tích nguyên nhân và kiểm chứng mức độ nguy hại khi mực nước cao hơn mức kỷ lục này có thể gây hoang mang cho người đọc, nhất là những người dân dễ bị tổn thương vùng ĐBSCL do có ít thông tin và tin vào những thông tin trên báo.

‘...theo các chuyên gia, khi các đập thủy điện tiếp tục xả nước với lưu lượng lớn như hiện nay thì tác động sẽ nhanh chóng lan đến ĐBSCL. Những tác động này có thể lặp đi lặp lại trong nhiều năm và gây ra những hệ quả rất lớn.’ Có thể thấy đồng bằng sông Cửu Long đang mùa khô và bị mặn xâm nhập, sự gia tăng xả nước như hiện nay là tín hiệu tốt sẽ góp phần làm giảm thiểu xâm nhập mặn ở cuối tháng 3 và các tháng 4 và 5 như vậy không rõ *‘những hệ quả rất lớn’* mà bài báo trên muốn nói tới ở đây là gì?.

Thượng lưu vực sông Mê Công có địa hình lòng sông hẹp và dốc, vì vậy giao động mực nước lớn nhất trong năm lớn hơn nhiều so với khu vực vùng ĐBSCL. Tại trạm Luong Prabang, ở điều kiện tự nhiên (trước 2012 khi chưa khởi công thủy điện Xayabury) mực nước lớn nhất và nhỏ nhất trong năm tại đây chênh lệch vào khoảng 14m (từ cao trình 269m đến cao trình 281m). Từ khi có thủy điện Xayabury (với đập dâng cao 32,6m) đã làm ảnh hưởng đến mực nước tại Luong Prabang, khi mực nước tại Xayabury ở mực nước dâng bình thường thì mực nước tại Luong Prabang tương đối ổn định ở cao trình 276m so với mực nước biển trung bình, về mùa lũ mực nước chỉ cao thêm 1-5m so từ mực nước này. Như vậy con số mực nước ở trạm Luong Prabang có thể vượt mức nước kỉ lục cũng không có gì là đáng lo ngại và không có liên quan nhiều đến vấn đề hạn hay lũ trên đồng bằng, vấn đề đáng quan tâm hơn là lưu lượng xả của các hồ thượng lưu.

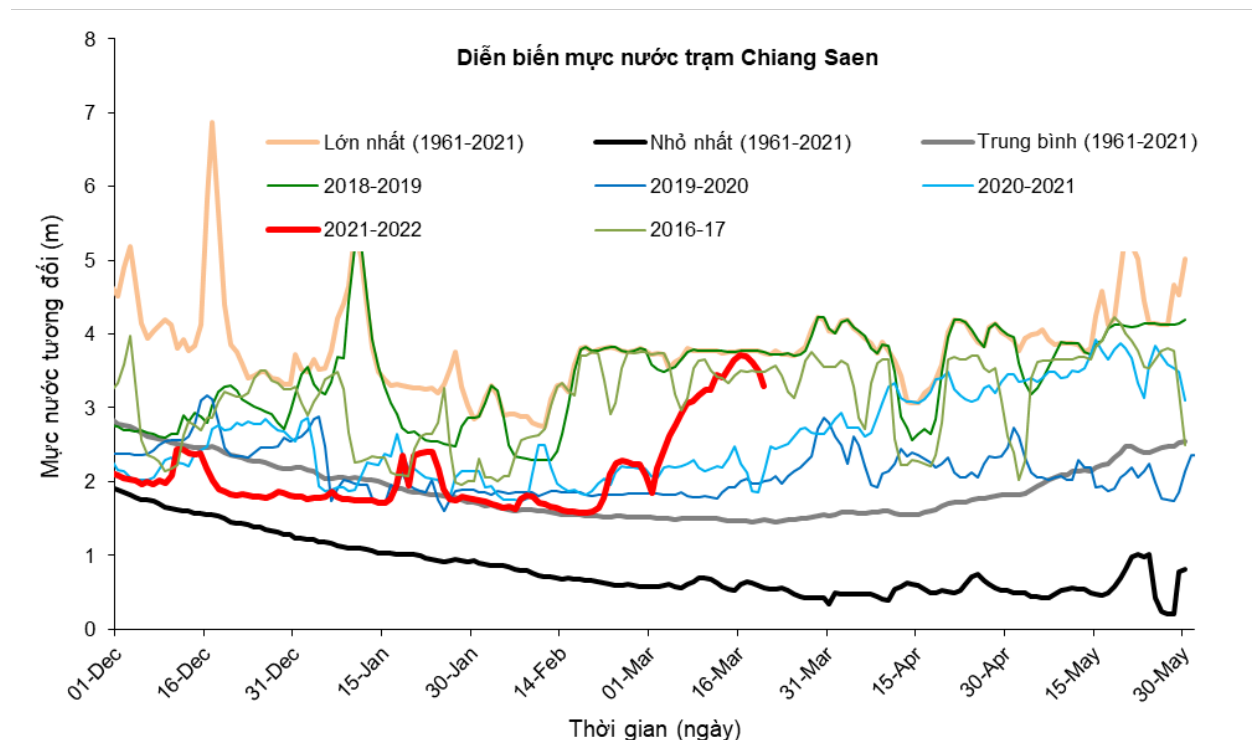
Diễn biến mực nước và mưa tại Cảnh Hồng từ đầu mùa cạn năm



Hình 1: *Diễn biến mực nước và mưa tại Cảnh Hồng mùa từ đầu mùa cạn 2022*

Theo số liệu từ MRC cho thấy, từ đầu mùa khô 2022 đến nay, lượng xả phổ biến từ thủy điện Cảnh Hồng xuống hạ lưu chỉ trên dưới 700 m³/s,

tương đương 1 tổ máy. Chỉ có 4 đợt xả cao (Hình 1), mỗi đợt kéo dài khoảng 1 tuần có xả 2 tổ máy với lưu lượng khoảng 1100 m³/s. Đợt gần nhất xả 2 tổ máy từ 19/2 đến 26/2 và được xả gia tăng nối tiếp từ đầu tháng 3, từ 1/3 lên 2 tổ máy, đến 10/3 tăng lên 4 tổ máy, ngày 14/3 tăng lên 5 tổ máy. Lưu lượng xả gia tăng từ 1100 m³/s ngày 1/3 đến khoảng 2400 m³/s ngày 10/3 và cao nhất ngày 15/3 khoảng 2800 m³/s. Từ 18/3 xả nước từ thủy điện Trung Quốc giảm xuống còn 4 tổ máy với lưu lượng vào khoảng 2400 m³/s.



Hình 2: *Diễn biến mực nước tại Chiang Saen qua một số năm*

Việc xả nước gia tăng từ thủy điện Trung Quốc vừa qua được xem là xả nước phát điện bình thường hàng năm, thậm chí xả muộn hơn so với ở năm 2018-2019 đến 1 tháng (Hình 2), và cùng kỳ xả nước gia tăng ở năm 2020-2021. Việc xả nước gia tăng sẽ tác động tích cực đến đồng bằng vào khoảng 25/3, mực nước tăng thêm 10-16 cm so với trước đó nếu chưa có sự gia tăng lưu lượng xả này. Thêm vào đó, tổng dung tích hữu ích còn có được đến hiện nay của các thủy điện ở thượng nguồn

thuộc Trung Quốc vào khoảng 16 tỷ m³. Dự báo dòng chảy từ mưa các tháng tới cũng không nhiều, vì vậy việc khả năng duy trì dòng chảy cao từ thủy điện Trung quốc từ nay đến tháng 6 thường dao động trong khoảng 2 đến 4 tổ máy, tức là chỉ có thể xả bằng hoặc nhỏ hơn so với hiện nay.

‘Hệ quả khó lường về lâu dài’ có phải là mới?

Bài báo dẫn chứng thông tin từ lời nói của một người dân mà không có kiểm chứng, thông không rõ ràng, mâu thuẫn lẫn nhau. Ví dụ thông tin ‘*Vào mùa khô năm nay nước trên sông Tiền luôn cao, lúc nào cũng ở mức như hồi tháng 9, 10*’, kết hợp với thông tin ‘*về cơ bản mực nước này đã thấp hơn 10 năm trước khoảng 1/3*’. Kết quả người đọc không biết là hiện tại nước cao hay thấp, có liên quan gì với xả nước bất thường trên?

Theo Ths Nguyễn Hữu Thiện: ‘*.... Trước đây trong điều kiện tự nhiên, lượng nước sông Mê Kông phân bố 80% trong mùa mưa và 20%.... Nay thủy điện làm thay đổi tỷ lệ phân bố này, giả sử thành tỷ lệ 60% trong mùa lũ và 40% trong mùa khô. Tuy mùa khô thì ít hạn mặn, nhưng dòng sông mùa lũ không còn đủ mạnh để tải bùn, cát về nữa. Thiếu bùn cát về mỗi năm, đất đai ĐBSCL sẽ bạc màu nhanh chóng, sạt lở bờ sông, bờ biển sẽ gia tăng theo thời gian. Đây mới là mối lo lâu dài.*’ Có thể thấy các thông tin về phân bố lại dòng chảy mùa lũ và mùa cạn thiếu căn cứ khoa học, các thông tin về thay đổi phù sa, bùn cát và mất bù đắp phù sa đã được nhiều nghiên cứu chi tiết trước đó chỉ ra nên không còn gì là mới. Đáng chú ý, suy giảm phù sa chủ yếu do các đập thủy điện ngăn lại chứ không chỉ đơn giản do dòng chảy thấp.

Theo TS Dương Văn Ni, ‘*Việc các đập thượng nguồn tích nước trong mùa lũ cũng làm cho dòng chảy vào Biển Hồ (Campuchia) suy giảm, tức xóa bỏ vai trò điều tiết nước tự nhiên của Biển Hồ. Thủy sản tự nhiên của Biển Hồ cũng sẽ bị xóa sổ, ảnh hưởng đến hàng triệu người ở đó,*

ảnh hưởng đến lượng trứng cá và cá con trôi về ĐBSCL mỗi mùa lũ. Các thông tin này đã được nhiều nghiên cứu trước đó chỉ ra, trong đó phải nói đến các nghiên cứu của ICEM – công ty môi trường toàn cầu trong nghiên cứu Đánh giá tác động môi trường chiến lược của các bậc thang thủy điện dòng chính sông Mê Công (2010); Nghiên cứu cấp cộng đồng của Ủy hội quốc sông Mê Công (2017) và các nghiên cứu trong Chương trình khoa học công nghệ cấp quốc gia KC08/11-15 của Bộ khoa học và công nghệ (2015). Đáng chú ý, vai trò điều tiết của biển hồ và thủy sản có bị ảnh hưởng nhưng không đến mức “sẽ bị xóa sổ”.

Theo PGS.TS Lê Anh Tuấn *‘lo nhất chính là các nước hạ nguồn không có thông tin về sự vận hành của các đập thủy điện phía Trung Quốc. Vì vậy sẽ rất khó để nói cần phải “đổi mặt” với việc đó như thế nào, còn về tổng thể dòng chảy tự nhiên bị biến đổi sẽ rất nguy hại. Tác động đến kinh tế và sinh kế người dân là rất lớn*’. Các thông tin về thay đổi dòng chảy bất lợi đã được chỉ ra trước đó. Vấn đề không chỉ đơn giản là có được thông tin vận hành, nếu thông tin vận hành là bất lợi thì vẫn có thể gây ra các thiệt hại, vì vậy bên cạnh việc chia sẻ trước các thông tin vận hành còn cần chia sẻ các thông tin về mực nước hồ, lượng trữ, và thực hiện các thủ tục liên quan về duy trì dòng chảy kiệt.

Kết quả tham khảo các nghiên cứu gần đây và phân tích kiểm tra bổ sung từ số liệu thực đo cho thấy:

- Do ảnh hưởng của điều tiết thủy điện xu thế mực nước lũ trên đồng bằng giảm, tần số trở lại các năm lũ lớn vượt báo động III ở Tân Châu trước 2000 là 24,2% (4 năm có 1 lần) thì ở điều kiện như hiện nay chỉ còn khoảng 7,7% (bình quân khoảng 13 năm mới có 1 lần). Mực nước mùa khô năm nay chỉ cao hơn so với bình quân hàng năm cùng thời kỳ khoảng 10-20 cm chứ không phải là cao như ở tháng 9-tháng 10 theo thông tin của bài báo trên báo Thanh niên. Mực nước cao nhất tại Tân Châu ở Tháng 3/2022 mới chỉ đạt 1.43m (ngày 2/3) trong khi mực nước đỉnh lũ tháng 9 tại Tân Châu ở năm lũ lớn lên đến 5,06m.

- Thay đổi tỷ lệ dòng chảy mùa lũ và mùa kiệt thể hiện rõ hơn qua trạm Kratie, trước khi xảy ra lũ tràn trên đồng bằng, bình quân giai đoạn trước 1995-2012 so với từ 2013 đến nay cho thấy tỷ lệ dòng chảy mùa lũ (Tháng 6-Tháng 11) và mùa kiệt (Tháng 12-Tháng 5) đã thay đổi khoảng 2% từ 86%-14% xuống còn 82%-18%. Tỷ lệ dòng chảy mùa lũ-mùa kiệt trên dòng chính về đến Tân Châu+Châu đốc thay đổi khoảng 1% từ 77%-23% sang còn 76%-24%. Phần thay đổi chính trên đồng bằng là phần lưu lượng lũ tràn trong mùa lũ trước kia so với hiện nay.

‘Cơ chế ứng phó khủng hoảng’ đã thực sự cần thiết?

Theo bài báo ‘... cần có cơ chế ứng phó với khủng hoảng về việc biến đổi dòng chảy trong tương lai.’ và đề xuất ‘Một cơ chế khuyến khích tài chính trong đó Huaneng Hydrolancang đảm bảo mức dòng chảy tối thiểu (và tối đa) sẽ có lợi trong cả mùa mưa và mùa khô. Hợp đồng bảo hiểm là một phương pháp để bù đắp tổn thất doanh thu thủy điện, mặc dù các chi tiết của việc bảo lãnh một thỏa thuận như vậy sẽ cần được thương lượng giữa tất cả các bên bị ảnh hưởng. Cách tiếp cận như vậy sẽ tốn kém tiền bạc, nhưng một giải pháp được thương lượng có thể sẽ tiết kiệm cho các nước hạ lưu vực nhiều hơn so với chi phí thiệt hại mà họ sẽ phải trả.’

Có thể nói, một cơ chế ứng phó với khủng hoảng về biến đổi dòng chảy trong tương lai là cần thiết, tuy nhiên cần phải hiểu thế nào là khủng hoảng, những thay đổi làm gia tăng dòng chảy như thời gian qua là tích cực đối với ĐBSCL. Thêm vào đó, phải hiểu rằng nhu cầu nước vùng ĐBSCL hiện chỉ vào khoảng 20 tỷ m³, là rất nhỏ so với tiềm năng nguồn nước sông Mê Công bình quân vào khoảng 475 tỷ m³. Là quá sớm phải thảo luận về tài chính trong đảm bảo mức dòng chảy tối thiểu trong khi đó có nhiều giải pháp hiệu quả hơn, trong đó phải kể đến các giải pháp quốc gia như: i) giải pháp chủ động kiểm soát nguồn nước trên đồng bằng; ii) giải pháp chuyển đổi cơ cấu theo hướng thuận thiên, giảm phụ thuộc vào nước ngọt; iii) giải pháp tích trữ nước tại chỗ;... và giải pháp

hợp tác quốc tế, bằng tăng cường hợp tác lưu vực sông Mê Công, thực hiện thủ tục duy trì dòng chảy kiệt của ủy hội quốc tế sông Mê Công.

Thay cho lời kết:

Các tác động của vận hành thủy điện trên lưu vực sông Mê Công đã được nghiên cứu lượng hóa chỉ ra khá đầy đủ và tin cậy trong các nghiên cứu của Bộ khoa học và Công nghệ, của MRC và ICEM. Những thay đổi dòng chảy như vừa qua được xem là những trạng thái bình thường mới vào mùa khô hàng năm đã được dự báo, chính vì vậy không có gì đáng lo ngại về những thay đổi này. Các Bộ, ngành liên quan đã chuyển sang bước tiếp theo về nghiên cứu và triển khai các giải pháp chủ động thích nghi với những tác động bất lợi. Cụ thể, Nghị quyết 120/NQ-CP ngày 17/11/2017 về Phát triển bền vững vùng ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu đã đưa ra các định hướng giải pháp chủ động thích ứng với các tác động bất lợi.

Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã triển khai nhiều giải pháp, trong đó phải kể tới các nhiệm vụ dự báo chuyên ngành- Dự báo nguồn nước cả mùa lũ và mùa kiệt để chỉ đạo điều hành sản xuất và chủ động các giải pháp ứng phó; Giải pháp chuyển đổi cơ cấu sản xuất tái cơ cấu ngành nông nghiệp: chuyển thứ tự ưu tiên theo hướng thích nghi Thủy sản-Cây ăn quả-Lúa; Hoàn thiện các hệ thống thủy lợi và cấp nước dân sinh: điển hình việc hoàn thiện vượt kế hoạch hệ thống cống Cái Lớn-Cái Bé, các cống Vũng Liêm, Tân Dinh, Bông Bót...

Các giải pháp này đã phát huy hiệu quả rõ rệt về sự thành công ở các mùa vụ những năm qua đồng thời giảm thiểu thiệt hại ở các năm hạn mặn gần đây, đặc biệt ở năm hạn mặn lịch sử 2019-2020 khi mà thiệt hại là không đáng kể so với tổng thiệt hại ở năm 2015-2016 là 7.900 tỷ đồng. Kết quả cho thấy các giải pháp đã và đang thực hiện trên đồng bằng là chủ động và đã đem lại hiệu quả ngay so với đề xuất thảo luận về tài chính trong đảm bảo mức dòng chảy tối thiểu về đồng bằng.

Nói tóm lại tất cả mọi chuyện tác động đến dòng chảy đến ĐBSCL (cả tốt hay xấu) chúng ta đều phải chủ động đối phó. Chắc hẳn trong Quy hoạch ĐBSCL những vấn đề như giảm dòng chảy mùa lũ, tăng dòng chảy mùa kiệt, giảm phù sa, bùn cát đều phải được nghiên cứu và đề cập. Vấn đề lớn nhất cần đối phó là các hồ chứa thủy điện thượng nguồn (Trung Quốc) trong tương lai gần sẽ giảm “thủy điện” mà gia tăng “thủy lợi” bằng việc chuyển nước khỏi lưu vực sông Mê Công, lúc đó, không còn là việc gia tăng nguồn nước trong mùa kiệt.

Các ảnh hưởng nêu ra trong nội dung bài báo đăng trên báo Thanh niên ngày 19/3/2022 nói trên (<https://thanhnien.vn/nuoc-song-me-kong-cao-bat-thuong-nguy-co-cho-dbscl-post1440118.html>) toàn là suy đoán chưa có nghiên cứu nào khẳng định có thêm lượng nước mùa khô sẽ gây hại cho đồng bằng. Ngoài ra, lập luận làm gì trái với tự nhiên cũng sẽ gây hại thì sẽ sa vào tư tưởng “anti-development”, cứ sống theo tự nhiên, vì từ xa xưa con người không cần nhà cửa, máy điều hòa, ăn tươi nuốt sống, không uống thuốc men phòng bệnh gì cả, vậy có nên không làm gì cả để giữ các quy luật tự nhiên đó không trong khi dân số ngày phát triển.

Không thể phủ nhận các phát triển như thủy lợi đã phục vụ cho đời sống của con người, nhất là khi dân số ngày càng gia tăng. Vấn đề khó nhất là phải hiểu thấu đáo bài toán đánh đổi “trade-off” trong phát triển, được gì và mất gì, trong ngắn hạn và lâu dài. Rất nhiều việc có hiệu quả trong ngắn hạn nhưng có hại trong lâu dài, nhưng cần phải có nghiên cứu phân tích chứng minh cụ thể chứ chỉ nói theo cách phỏng đoán không có chứng minh thì chỉ làm những người thiếu thông tin và không có chuyên môn dễ hoang mang và ngộ nhận.